

## ⑫ 公開特許公報 (A) 平2-14175

⑬ Int. Cl. 5

B 41 J 21/00  
2/485  
3/60  
29/50  
G 06 F 3/12

識別記号

厅内整理番号

⑬ 公開 平成2年(1990)1月18日

Z

7810-2C

B

8804-2C

V

7208-5B

7612-2C

B 41 J 3/00

7612-2C

3/12

S

A

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 印刷制御装置

⑮ 特 願 昭63-165409

⑯ 出 願 昭63(1988)7月1日

⑰ 発明者 中村 澄恵 神奈川県横浜市港北区綱島東4丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

⑱ 出願人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地

⑲ 代理人 弁理士 粟野 重孝 外1名

## 明細書

## 1. 発明の名称

印刷制御装置

## 2. 特許請求の範囲

キーボードから入力された文字情報および制御情報によって文書を作成、編集するワードプロセッサ本体と、この本体に収納され、上記キーボードによって指定された文書印刷の余白情報を記憶する余白情報記憶手段と、この余白情報に基づき所定頁では一端側に、次の頁では他端側にこの余白情報を逆転しながら指定する余白情報逆転手段と、この逆転手段の指定に基づき用紙に印字する印刷手段とを備えた印刷制御装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

本発明はワードプロセッサ等の文章を出力する印刷制御装置に関するものである。

## 従来の技術

従来の印刷制御装置では、とにじろの為に記憶されている余白情報を利用して、一枚の用紙の片

面に余白を確保して印刷する方法をとっている。

## 発明が解決しようとする課題

しかしながら、上記従来の印刷装置では、一枚の用紙の両面に文章を印刷する場合、裏面の印刷を行なうときには、表と裏の同じとにじろ部分の確保を行なうために用紙挿入時には、例えば表面に左余白がとにじろとして確保されていた場合には、逆面の印刷を表面と同じ位置に用紙を挿入すると、余白部分が、表面と裏面で、異なってしまうという問題が生じる。そのため、裏面の用紙挿入時には、表面とは逆の右側に余白を設けるために、用紙を右側へずらして挿入する方法をとっている。印刷時にはその都度用紙の設定位置を変えながら両面に印刷する作業の手間がかかる欠点があった。本発明は、このような従来の欠点を解決するものであり、用紙の設定位置を変えなくても表裏に印字をすることができる優れた印刷制御装置を提供することを目的とする。

## 課題を解決するための手段

本発明は上記目的を達成するために、左あるいは

は右の一つの余白情報を余白情報記憶手段に記憶させておき、貢ごとに余白情報逆転手段によって逆転させ、印刷手段によって印刷するという構成を備えたものである。

### 作 用

したがって、本発明によれば、一つの余白情報を記憶することによって、印刷装置の決められた位置に用紙を挿入することにより、一枚の用紙の同じ部分にとじしろのための余白を自動的に設けることができるという効果が得られる。

### 実 施 例

第1図は本発明の一実施例における概略プロック図である。

第1図において、1はキーボード等の余白情報入力手段、2は余白情報記憶手段1から入力される余白情報を記憶する余白情報記憶手段、3は一枚のページを印刷した後、次のページの余白確保位置を前ページから左右逆転する余白情報逆転手段、4は余白を含む印刷手段である。

第2図は本発明の一実施例に基づく入力された

印刷結果12と同じ用紙の裏面に対して余白情報記憶手段2に記憶された余白情報11を余白情報反転手段3が余白位置を反転して印刷手段4に伝え、右側に余白量 $\alpha$ を持った印刷結果13を得る。第3ページ目の印刷結果14は新たな用紙に対して印刷結果12と同様な余白をともなって印刷される。

このように、上記実施例によれば余白位置が左右交互にしかも正確に確保されるので、第1ページ目から見えるとじしろとしての余白は隠れている全ページに亘っても正確な位置に正確な分量確保されるという効果を有する。

尚、上記実施例では総ページが3ページであり、余白の確保が左右であり、左縫じであり、第1ページ目の余白確保が入力された余白情報11に同じあつたが、総ページ数に寄らないこと、余白確保が左右でなく上下であっても適用できること、左縫じでなく右縫じであっても適用できること、第1ページ目の余白確保が入力された余白情報11の逆から開始しても適用できることは明白で

余白情報と余白に関する印刷結果とを示すものである。

第2図において、11は余白情報入力手段1から入力された余白情報、12は第1ページ目印刷結果、13は第2ページ目印刷結果で第1ページ12の裏面に印刷されるものであり、14は第3ページ目印刷結果である。

次に上記実施例の動作について説明する。

上記実施例の理解を助けるための実施例の前提を説明すると、実施例では印刷の対象となるものは全3ページの両面印刷の文章であり、第1ページ目から見て左側に縫じしろとして余白量 $\alpha$ を確保するものとする。

さて上記実施例において、余白情報入力手段1から入力された左余白量 $\alpha$ からなる余白情報11は余白情報記憶手段2に記憶される。第1ページ目の印刷は余白情報記憶手段2に記憶された余白情報に対して余白情報反転手段3が余白位置を反転せずに印刷手段4に伝え、印刷結果12を得る。第2ページ目は両面印刷なので、第1ページ目の

ある。

更に、余白位置のページ毎の切り替え時期については、上記実施例では明確に説明をしてないが、印刷用紙の自動裏面反転機構が備わっている場合は、印刷のページ順になされることが順当であるが、印刷用紙の裏面反転機構が無く、印刷用紙の裏面反転を操作者の手作業に頼る場合は2つの選択が考えられる。その1つは、印刷用紙の自動裏面反転機構付きの場合と同じく、印刷のページ順にその都度、反転操作を行うものである。もう1つの方法は奇数ページだけを総て同じ余白印刷位置で印刷した後、総ての用紙を裏面に反転し、更に余白印刷位置を切り替えた後、切り替えた後の余白印刷位置で偶数ページだけをまとめて総て印刷するものである。余白位置のページごとの切り替え時期については、上記いずれの方法を採用しても本発明の特許請求の範囲にある通りであり、本発明の本筋に違わないことは明白である。

更に、上記実施例では、直接の両面印刷についてのみ説明しているが、他の印刷に供する為の版

下等の印刷においては、いざれは表面裏面の扱いを受ける印面であっても、版下作成印刷時点では、表面ページ、裏面ページを互いに別の用紙の片面に印刷することがある。この場合にあっても、本発明の余白印刷位置を切り替える印刷方式が適用できることは、また明白である。

#### 発明の効果

本発明は、上記実施例により明らかかなように、以下に示す効果が得られる。

- (1) 一枚の用紙に両面印刷するときの縫じしろ等の余白が、印刷の面に対応して自動的に確保されるので、操作者による余白確保を目的とした用紙挿入位置の調整が不用になる。
- (2) 余白の確保が、操作者の感覚的な操作によらず機械が提供するものになるので、正確な分量を確保することが可能になる。

#### 4. 図面の簡単な説明

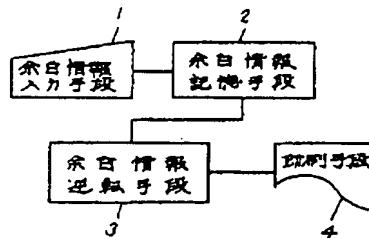
第1図は本発明の一実施例における概略プロック図、第2図は本発明の一実施例に基づく入力された余白情報と余白に関する印刷結果とを示す者

である。

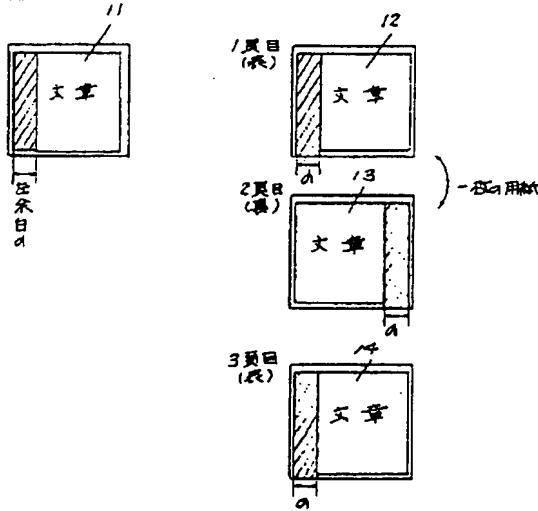
- 1…余白情報入力手段、2…余白情報記憶手段、3…余白情報逆転手段、4…印刷手段、11…入力された余白情報、12…第1ページ目印刷結果、13…第2ページ目印刷結果(12の裏面)、14…第3ページ目印刷結果。

代理人の氏名 弁理士 栗野重孝 ほか1名

第1図



第2図



This Page Blank (uspto)